

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-211247

(43)Date of publication of application : 03.08.2001

(51)Int.Cl. H04M 1/274
 H04Q 7/38
 H04M 1/00
 H04M 1/57

(21)Application number : 2000-021848

(71)Applicant : DENSO CORP

(22)Date of filing : 26.01.2000

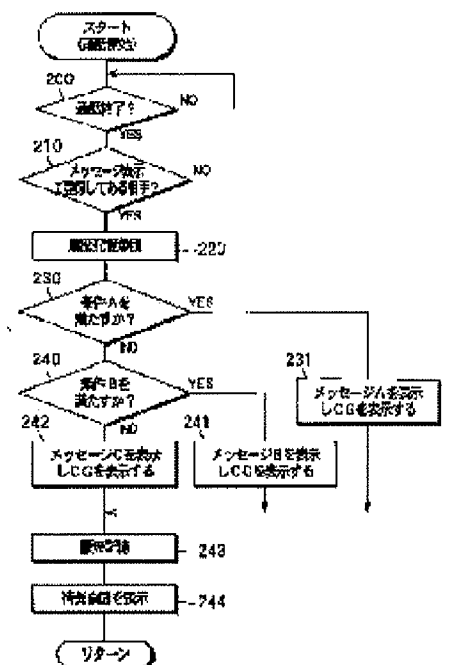
(72)Inventor : YAMADA KAZUNAO

(54) COMMUNICATION UNIT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a mobile phone, that can enhance the amusement performance by display of a message at the end of a call.

SOLUTION: When it is discriminated that a speech with a call opposite party is at the first time at the end of the speech (step 230), a display device 50 displays 'This is a first time call with Mr. John Doe.' in a step 231. In a step 240, it is discriminated whether the call with a speech opposite party is performed n times or more for a month, and when the speech is performed n times or more, the display device 50 displays 'This is the n-th call (e.g., 3rd call) with Mr. Doe, this month.' in a step 241. In the step 240, when it is discriminated that the call with a speech opposite party is not performed n times or more for a month, the display device 50 displays 'No phone call with Mr. Doe for so many days or more.' in a step 242.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-211247

(P2001-211247A)

(43) 公開日 平成13年8月3日(2001.8.3)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	データコート*(参考)
H 0 4 M 1/274		H 0 4 M 1/274	5 K 0 2 7
H 0 4 Q 7/38		1/00	R 5 K 0 3 6
H 0 4 M 1/00		1/57	5 K 0 6 7
1/57		H 0 4 B 7/26	1 0 9 T

審査請求 未請求 請求項の数10 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2000-21848(P2000-21848)

(22) 出願日 平成12年1月26日(2000.1.26)

(71) 出願人 000004260

株式会社デンソー

愛知県刈谷市昭和町1丁目1番地

(72) 発明者 山田 和直

愛知県刈谷市昭和町1丁目1番地 株式会社
デンソー内

(74) 代理人 100100022

弁理士 伊藤 洋二 (外2名)

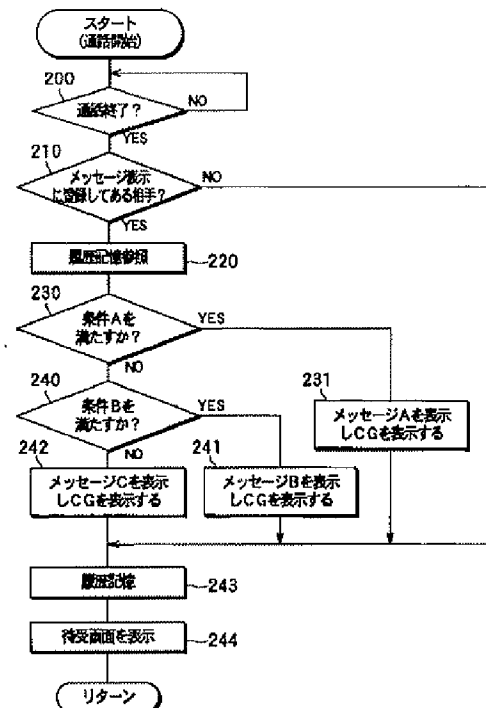
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 通信機器

(57) 【要約】

【課題】 携帯電話において、通話終了時におけるメッセージの表示によってアミューズメント性を高める。

【解決手段】 通話終了時において、通話相手との通話が1回目であると判定されたとき(ステップ230)、ステップ231で、ディスプレイ50に「〇〇さんとは初めての電話です」と表示させる。ステップ240で、通話相手との通話が、一ヶ月間で〇回数以上であるかを判定し、〇回数以上であるとき、ステップ241で、ディスプレイ50に「〇〇さんとは今月〇回目(例えば、3回目)の電話だよ」と表示させる。ステップ240で、通話相手との通話が、一ヶ月間で〇回数以上でないと判定したとき、ステップ242で、ディスプレイ50に「〇〇さんとは〇日数以上電話がありません」と表示させる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 情報を表示する表示装置（50）と、通話が終了したとき、前記通話した相手との通話履歴に応じたメッセージを前記情報として表示させるように前記表示装置を制御する制御手段（80）とを備えることを特徴とする通信機器。

【請求項 2】 前記制御手段は、前記通話した相手との通話頻度に応じて、前記メッセージを表示させるように前記表示装置を制御することを特徴とする請求項 1 に記載の通信機器。

【請求項 3】 前記通話頻度は、一ヶ月間の通話回数であることを特徴とする請求項 2 に記載の通信機器。

【請求項 4】 前記制御手段は、前記通話した相手と先回通話した時期に応じて、前記メッセージを表示させるように前記表示装置を制御することを特徴とする請求項 1 に記載の通信機器。

【請求項 5】 前記制御手段は、前記通話した相手との通話回数と前記通話した相手と先回通話した時期との双方に応じて、前記メッセージを表示させるように前記表示装置を制御することを特徴とする請求項 1 に記載の通信機器。

【請求項 6】 前記制御手段は、前記通話した相手と先回通話した時期から経過した時間に応じて、前記メッセージを表示させるように前記表示装置を制御することを特徴とする請求項 1 に記載の通信機器。

【請求項 7】 前記通話が着信によるものか否かを判定する通話判定手段（250）を有し、前記制御手段は、前記通話判定手段による判定に応じて、前記メッセージを表示させるように前記表示装置を制御することを特徴とする請求項 1 ないし 6 のいずれか 1 つに記載の通信機器。

【請求項 8】 前記制御手段は、前記通話判定手段による判定に応じて、異なるメッセージを表示させるように前記表示装置を制御することを特徴とする請求項 7 に記載の通信機器。

【請求項 9】 特定の相手を登録するための登録手段（81a）を有し、前記制御手段は、前記通話した相手が前記登録手段に登録されているか否かを判定する登録判定手段（220）と、前記登録判定手段によって前記通話した相手が前記登録手段に登録されていると判定されたとき、前記メッセージを表示させるように前記表示装置を制御する表示制御手段（230～242、260～272）とを有することを特徴とする請求項 1 ないし 8 のいずれか 1 つに記載の通信機器。

【請求項 10】 複数の電話番号を記憶するための記憶手段（81b）と、前記記憶手段に記憶された複数の電話番号に基づいて、所望の相手を検索する検索手段（170）と、前記検索手段により検索された所望の相手を前記登録手

段に登録設定する設定手段（120）とを有することを特徴とする請求項 9 に記載の通信機器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、例えば、携帯電話、PHS等の通信機器に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、携帯電話では、特定者の電話番号を予め登録しておき、当該特定者との通話が終了したとき、メッセージを液晶パネルに表示させるようにしたものがある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記通信機器においては、メッセージとしては、2～3種類、用意してあるものの、ランダムに選択されて、表示されるだけである。

【0004】本発明は、上記点に鑑み、通話が終了したとき、斬新なメッセージを表示する通信機器を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は、上記目的を達成するために、請求項 1 に記載の発明では、情報を表示する表示装置（50）と、通話が終了したとき、通話した相手との通話履歴に応じたメッセージを情報として表示させるように表示装置を制御する制御手段（80）とを備えたことを特徴とする。これにより、通信機器において、表示装置によって、斬新なメッセージを表示することができるので、アミューズメント性を高めることが可能になる。

【0006】請求項 2 に記載の発明では、制御手段は、通話した相手との通話頻度に応じて、メッセージを表示させるように表示装置を制御することを特徴とする。これにより、通信機器において、より、一層、斬新なメッセージを表示することができる。この場合、例えば、請求項 3 に記載の発明のように、通話頻度は、一ヶ月間の通話回数であるようにしてもよい。

【0007】請求項 4 に記載の発明では、制御手段は、通話した相手と先回通話した時期に応じて、メッセージを表示させるように表示装置を制御することを特徴とする。これにより、通信機器において、より、一層、斬新なメッセージを表示することができる。

【0008】請求項 5 に記載の発明では、制御手段は、通話した相手との通話回数と通話した相手と先回通話した時期との双方に応じて、メッセージを表示させるように表示装置を制御することを特徴とする。これにより、通信機器において、より、一層、斬新なメッセージを表示することができる。

【0009】請求項 6 に記載の発明では、制御手段は、通話した相手と先回通話した時期から経過した時間に応じて、メッセージを表示させるように表示装置を制御す

10

20

30

40

50

3

ることを特徴とする。これにより、通信機器において、より、一層、斬新なメッセージを表示することができる。

【0010】請求項7に記載の発明では、通話が着信によるものか否かを判定する通話判定手段(250)を有し、制御手段は、通話判定手段による判定に応じて、メッセージを表示させるように表示装置を制御することを特徴とする。これにより、通信機器において、より、一層、斬新なメッセージを表示することができる。

【0011】請求項8に記載の発明では、制御手段は、通話判定手段による判定に応じて、異なるメッセージを表示させるように表示装置を制御することを特徴とする。

【0012】これにより、請求項7に記載の発明に比べて、一層、斬新なメッセージを表示することができる。

【0013】請求項9に記載の発明では、特定の相手を登録するための登録手段(81a)を有し、制御手段は、通話した相手が登録手段に登録されているか否かを判定する登録判定手段(220)と、登録判定手段によって通話した相手が登録手段に登録されていると判定されたとき、メッセージを表示させるように表示装置を制御する表示制御手段(230~242、260~272)とを有することを特徴とする。

【0014】請求項10に記載の発明では、複数の電話番号を記憶するための記憶手段(81b)と、記憶手段に記憶された複数の電話番号に基づいて、所望の相手を検索する検索手段(160)と、検索手段により検索された所望の相手を登録手段に登録設定する設定手段(120)とを有することを特徴とする。これにより、登録手段に特定者を登録する際に電話番号を入力する手間を簡略化することができる。

【0015】因みに、上記各手段の括弧内の符号は、後述する実施形態に記載の具体的手段との対応関係を示す一例である。

【0016】

【発明の実施の形態】(第1実施形態)図1に本発明に係る携帯電話の第1実施形態を示す。図1は携帯電話を示す斜視図である。図1に示すように、携帯電話は、ケース10、アンテナ20、発光ダイオード30、スピーカ40、ディスプレイ50、キーパッド60、及びマイク70から構成され、ケース10は、直方体状に形成されている。なお、図1中11はフラップを示す。

【0017】アンテナ20は、ケース10のアンテナ取付部11に取り付けられ、アンテナ取付部11は、ケース10の(長手方向の一端部)頂部12aの左側部位から突出形成されている。発光ダイオード(LED)30は、ケース10内に配設されたもので、アンテナ取付部11の(上記長手方向の他端)底部12b側に位置する。スピーカ40は、ケース10内に配設されて、ケース10の頂部12a側に位置する。

4

【0018】ディスプレイ(例えば、液晶表示装置)50は、ケース10の開口部13内に配設されたもので、開口部13は、ケース10のうち、スピーカ40の底部12b側に形成されている。キーパッド60は、ケース10のうち、ディスプレイ50の底部12b側に配設されたもので、十字キー61a~61d、ファンクションキー(Fキー)62、文字・数字キー63a~63i、及びセントキー64等から構成されている。

【0019】次に、携帯電話の電気回路構成につき図2を参照して説明する。図2は、携帯電話の電気回路構成を示すブロック図である。携帯電話には、図2に示すように、無線回路21、LED制御回路31、音声入出力回路41、ディスプレイ制御回路51、キー操作識別回路61、制御回路80、及びメモリ81が設けられている。

【0020】無線回路21は、アンテナ20を通して送信された受信信号を復調して復調信号を制御回路80に出力し、制御回路80から出力された送信信号を変調し変調信号をアンテナ20を通して送信させる。LED制御回路31は、制御回路80により制御されて、例えば、着信時において発光ダイオード30を間欠点灯させる。

【0021】音声入出力回路41は、操作者からの音声マイク70を通して受け送信信号に変換して制御回路80に出力し、制御回路80からの復調信号を音声信号に変換してスピーカ40から音声として出力させる。ディスプレイ制御回路51は、制御回路80により制御されて、ディスプレイ50にメッセージ、待ち受け画面等を表示させる。

【0022】キー操作識別回路61は、キーパッド60のうち操作されたキーを識別し、識別信号を制御回路80に出力し、制御回路80は、メッセージ表示処理、メッセージユーザ登録処理等を行う。メモリ81は、例えば、不揮発性メモリ等から構成されたもので、通話履歴のデータ、及びコンピュータプログラムを記憶するとともに、ユーザメモリ81a及びメモリダイヤル81bを有する。

【0023】ここで、メモリダイヤル(記憶手段)81bは、発信する度に電話番号を入力することを省略する為に、予め、通話者の名前及びその電話番号を記憶するもので、ユーザメモリ(登録手段)81aは、メッセージ表示処理を行う特定の通話者の名前及びその電話番号を記憶するものである。なお、ユーザメモリ部81aは、最大20件のユーザ(特定者)を登録可能に設定されている。

【0024】以下に、制御回路80によるメッセージユーザ登録処理につき説明する。制御回路80は、待ち受け時において、割り込み処理により、図3、図4に示すフローチャートに従って、コンピュータプログラムを実行する。まず、「F13」(すなわち、キー62、63

a、63c) がキーパット 60 にキー入力されたか否かを判定し (ステップ 100)、「F13」がキー入力されたとき、ステップ 110 に進んで、ディスプレイ制御回路 51 によって、図 5 (a) に示すメッセージ表示ユーザ登録の初期画面をディスプレイ 50 に表示させる (ステップ 110)。

【0025】次に、ファンクションキー (Fキー) 62 が押下されたか否かを判定し (ステップ 120)、ファンクションキー 62 が押下されたとき、ステップ 130 に進んで、ディスプレイ制御回路 51 によって、図 5

(b) に示すメッセージユーザの登録先選択の画面をディスプレイ 50 に表示させる (ステップ 110)。図 5 (b) に示す例では、カーソル 50a は、番号 1 の未登録の箇所を示す。

【0026】次に、十字キーの上向キー 61a が押下されたか否かを判定し (ステップ 140)、上向キー 61a が押下されたとき、ステップ 141 に進んで、メッセージユーザの登録先選択の画面を上向きにスクロールさせる。これにより、ディスプレイ 50 においては、カーソル 50a によって、所望の未登録の箇所を選択することが

【0027】次に、十字キーの下向キー 61b が押下されたか否かを判定し (ステップ 140)、下向キー 61b が押下されたとき、ステップ 141 に進んで、メッセージユーザの登録先選択の画面を下向きにスクロールさせる。これにより、ディスプレイ 50 においては、カーソル 50a によって、所望の未登録の箇所を選択することが

【0028】次に、ファンクションキー (Fキー) 62 が押下されたか否かを判定し (ステップ 120)、ファンクションキー 62 が押下されたとき、メッセージ表示ユーザの所望の登録先が確定されたとして、ステップ 160 に進んで、ディスプレイ制御回路 51 によって、図 5 (c) に示す検索処理表示をディスプレイ 50 に表示させる。ここで、操作者によって、キーパット 60 への操作に応じて、名前検索処理のための所望のキーワードが入力されることになる。

【0029】次に、ファンクションキー (Fキー) 62 が押下されたか否かを判定し (ステップ 120)、ファンクションキー 62 が押下されたとき、名前検索処理のための所望のキーワードが確定されたとして、ステップ 170 に進んで、メモリダイヤル 81b をデータベースとして、キーワードに応じて名前検索処理を行う。その後、名前検索処理の終了すると、ディスプレイ制御回路 51 によって、図 5 (d) に示すように、メモリダイヤル 81b の検索結果をディスプレイ 50 に表示させる。

【0030】次に、ステップ 140 からステップ 152 の処理を上述と同様にし、操作者により、カーソル 50a によって所望の名前 (及び、電話番号) をメッセージ表示ユーザとしてを選択することができる。例えば、図 5

に示す例では、メモリダイヤル 81b を基に、「佐藤 ケーイチ」が選択されている。その後、ファンクションキー (Fキー) 62 が押下されたか否かを判定し (ステップ 120)、ファンクションキー 62 が押下されたとき、所望のメッセージ表示ユーザ (佐藤 ケーイチ) が確定したとして、当該メッセージ表示ユーザの名前及びその電話番号のデータをユーザメモリ 81a に記憶する。すなわち、佐藤ケーイチの名前及びその電話番号のデータを、メモリダイヤル 81b からユーザメモリ 81a にコピーすることになる。

【0031】次に、ステップ 180 で、ディスプレイ制御回路 51 によって、図 5 (e) に示すように、登録終了を示す画面をディスプレイ 50 に表示させ、その後、図 5 (f) に示すように、登録結果を示す画面をディスプレイ 50 に表示させる。

【0032】以下に、制御回路 80 によるメッセージ表示処理につき説明する。制御回路 80 は、通話開始時において、図 6 に示すフローチャートに従って、コンピュータプログラムを実行する。まず、通話が終了したか否かを判定する (ステップ 200)。但し、通話終了の判定は、キーパット 60 のセントキー 64 が押下されたか否か、若しくは、基地局からの回線の遮断を示す遮断信号を受けたか否かによって成される。

【0033】次に、通話相手の電話番号が、メッセージユーザ登録に登録されているか否かを判定し (ステップ 210)、通話相手の電話番号がメッセージユーザ登録に登録されているとき、ステップ 220 に進んで、メモリ 81 に記憶された通話相手の通話履歴 (通話相手との通話回数及び通話日時の双方を) を参照する。

【0034】ここで、当該通話履歴への参照に基づいて、通話相手との通話が条件 A を満たすか否かを判定する (ステップ 230)。具体的には、通話相手との通話が 1 回目であるか否かを判定する。

【0035】次に、ステップ 230 で、通話相手との通話が 1 回目であるかとき、ステップ 231 に進んで、図 7 (a) に示すように、ディスプレイ制御回路 51 によってディスプレイ 50 に「〇〇さんとは初めての電話です」とメッセージを表示させる。

【0036】次に、ステップ 230 で、通話相手との通話が 1 回目でない判定したとき、ステップ 240 に進んで、通話相手との通話が条件 B を満たすか否かを判定する。具体的には、通話相手との通話が、一ヶ月間で所定回数 (例えば、2 回) 以上であるか否かを判定し、通話相手との通話が、一ヶ月間で所定回数以上であるとき、ステップ 241 に進んで、図 7 (b) に示すように、ディスプレイ制御回路 51 によってディスプレイ 50 に「〇〇さんとは今月〇回目 (例えば、3 回目) の電話だよ」とメッセージを表示させる。

【0037】次に、ステップ 240 で、通話相手との通話が、一ヶ月間で所定回数 (例えば、2 回) 以上でない

と判定したとき、通話相手と先回に通話した日付けから所定日数（例えば、40日）以上経過していると見なし、ステップ242に進んで、ディスプレイ制御回路51によってディスプレイ50に「○○さんとは○日以上電話がありません」とメッセージを表示させる。

【0038】その後、ステップ243に進んで、通話相手との通話回数及び通話日時の双方を通話履歴としてメモリ81に記憶し、ステップ244に進んで、ディスプレイ制御回路51によってディスプレイ50に待ち受け画面を表示させる。

【0039】以上により、制御回路80は、通話終了時に、ディスプレイ制御回路51によってディスプレイ50に、通話者との通話回数、先回通話した日付、若しくは先回通話した日付及び通話回数といった通話履歴に応じて、メッセージを表示させるので、当該メッセージは、斬新なものになる。ここで、当該メッセージは、通話履歴に応じて、操作者に対話をするようなメッセージを採用しているので、操作者が当該メッセージを見るとき、携帯電話とあたかも対話をしているかのような感覚になり、アミューズメント性を高めることができる。さらに、ディスプレイ50は、図7(a)～(c)に示すように、キャラクタが、メッセージを話しかけるような表示を行うので、面白みも増すことになる。

【0040】また、従来、携帯電話においては、通話者のデータ（名前、電話番号）を予め登録しておき、当該通話者との通話が終了したとき、ディスプレイにメッセージをランダムに選択して表示させるものがある。このものにおいては、メモリダイヤルに通話者の電話番号が登録されているにも関わらず、メッセージ表示のためだけに、通話者の名前及び電話番号を登録する必要があり、その通話者の名前及び電話番号は、一件だけしか登録できない。本実施形態では、メモリダイヤル81bに登録されたデータを用いて、通話者のデータを検索してこの検索結果を用いて通話者のデータを登録しているので、メッセージ表示のために、通話者の名前、電話番号を登録する手間を簡略化できる。

【0041】なお、上記第1実施形態では、ユーザメモリ81aにメッセージ表示ユーザの名前及びその電話番号のデータを登録する際に、メモリダイヤル81bからメッセージ表示ユーザの名前及びその電話番号のデータを、ユーザメモリ81aにコピーして記憶するようにした例につき説明したが、これに限らず、以下のようにしてもよい。

【0042】すなわち、メモリダイヤル81bにおいて、名前及び電話番号のデータとともにメッセージ表示ユーザの登録の有無を示す登録フラグを採用するようにしてもよい。これによれば、当該登録フラグの状態（セット、リセット）を基に、メッセージ表示ユーザの登録の有無を判定することが可能になる。

【0043】なお、上記第1実施形態では、図7(a)

～(c)に示すように、通話者の名前を含むメッセージをディスプレイ50により表示させる例につき説明したが、これに限らず、通話者の名前を省略したメッセージをディスプレイ50により表示させるようにしてもよい。

【0044】この場合には、各通話毎にその通話日時、通話回数、電話番号等のデータを通話履歴としてメモリ81のユーザメモリ81aに記憶するようにしておく。すなわち、各通話毎に、ユーザメモリ81aに通話履歴を登録する。ついで、通話終了時において、通話相手の通話履歴に応じてメッセージをディスプレイ50により表示させるようにする。これによれば、メモリダイヤル81b等に依存することなく、通話相手が、ユーザメモリ81aに登録されているか否かを判定を行い、通話相手の通話履歴に応じてメッセージをディスプレイ50により表示させることができる。

【0045】（第2実施形態）第1実施形態では、制御回路80は、通話終了時に、ディスプレイ制御回路51によってディスプレイ50に、通話者との通話履歴に応じて、メッセージを表示させる例につき説明したが、これに限らず、通話が着信により開始されたか或いは通話が発信により開始されたかに応じて、異なるメッセージをディスプレイ50に表示させるようにしてもよい。本実施形態では、図6に示すフローチャートに代えて、図8、図9に示すフローチャートが採用されている。なお、図8、図9に示すステップ200～ステップ244は、図6に示すステップ200～ステップ244と同一である。

【0046】次に、本実施形態における制御回路80によるメッセージ表示処理につき説明する。制御回路80は、通話開始時において、図8、図9に示すフローチャートに従って、コンピュータプログラムを実行する。まず、ステップ200で、通話が終了したと判定されたとき、ステップ250に進んで、当該通話が着信により開始されたか否かを判定する。すなわち、操作者により通話相手に電話をかけて通話が開始されたか、或いは通話相手から操作者に電話をかけて通話が開始されたかを判定する。

【0047】次に、ステップ250で、当該通話が発信により開始されたとき、ステップ210A（図9参照）に進んで、メッセージユーザ登録に登録されているか否かを判定し、通話相手の電話番号がメッセージユーザ登録に登録されているとき、ステップ220に進んで、メモリ81に記憶された通話相手の通話履歴（通話相手との通話回数及び通話日時の双方を）を参照する。

【0048】次に、通話相手との通話が条件A'を満たすか否かを判定する（ステップ260）。具体的には、通話相手との通話が1回目であるか否かを判定し、通話相手との通話が1回目であるかとき、ステップ261に進んで、図10(a)に示すように、ディスプレイ制御

回路 51 によってディスプレイ 50 に「〇〇さんとは仲良くなれるといいですね」とメッセージを表示させる。

【0049】次に、ステップ 260 で、通話相手との通話が 1 回目でない判定したとき、ステップ 270 に進んで、通話相手との通話が条件 B' を満たすか否かを判定する。具体的には、通話相手との通話が、一ヶ月間で所定回数（例えば、2 回）以上であるか否かを判定し、通話相手との通話が、一ヶ月間で所定回数以上であるとき、ステップ 271 に進んで、図 10（b）に示すように、ディスプレイ制御回路 51 によってディスプレイ 50 に「仲良しだね今月〇回目（例えば、3 回目）だよ」とメッセージを表示させる。

【0050】次に、ステップ 270 で、通話相手との通話が、一ヶ月間で所定回数（例えば、2 回）以上でない判定したとき、通話相手と最後に通話した日付けから所定日数（例えば、40 日）以上経過していると見なし、ステップ 272 に進んで図 10（c）に示すように、ディスプレイ制御回路 51 によってディスプレイ 50 に、「ずいぶんご無沙汰だね、喧嘩でもした？」とメッセージを表示させた後、ステップ 243 の処理を行う。また、ステップ 250 で、当該通話が着信により開始されたのであれば、ステップ 200～ステップ 244 の処理を行う。

【0051】以上により、当該通話が着信により開始されたか否かに応じて、異なるメッセージをディスプレイ 50 に表示させる。これに加えて、メッセージは、図 7（a）～（c）、図 10（a）～（c）に示すように、全て異なるので、上記第 1 実施形態に比べて、より、一層、斬新になり、アミューズメント性を高めることができる。

【0052】なお、本発明の実施にあたり、図 7（a）～（c）、図 10（a）～（c）に示すメッセージ以外に、「〇〇さんとは今月 1 回目の電話ですよ」、「仲良しだね、今月〇回目（例えば、30 回目）だよ」、「〇〇さんには合計で〇回目（例えば、10 回目）の電話です」、若しくは、「仲良しだね、〇回目（例えば、50 回目）を越えたよ」等のメッセージを採用してもよい。

【0053】また、本発明の実施にあたり、通話相手との通話がその月で一回目であるか否かの判定、若しくは、通話相手との通話が累計で所定回数以上か否かの判定等を採用するようにしてもよい。

【0054】また、本発明の実施にあたり、ディスプレイ 50 としては、液晶表示装置に限らず、EL パネル等、各種表示パネルを採用してもよい。

【0055】なお、上記第 2 実施形態では、通話が着信により開始されたか否かに応じて、図 7（a）～（c）に示すメッセージ表示と、図 10（a）～（c）に示すメッセージ表示との双方のうち一方を表示させるようにした例につき説明したが、これに限らず、キーパッド 60 への操作に応じて、ビジネスモードとプライベートモードとを切替設定し、ビジネスモードに設定されたとき、図 7（a）～（c）に示すメッセージ表示を表示する一方、プライベートモードに設定されたとき、図 10（a）～（c）に示すメッセージ表示するようにしてもよい。

【0056】なお、上記第 2 実施形態では、通話が着信により開始されたか否かの判定に加えて、通話相手との通話履歴に応じて、メッセージを表示する例につき説明したが、これに限らず、通話相手との通話履歴に関わりなく、通話が着信により開始されたか否かの判定に応じて、異なるメッセージを表示するようにしてもよい。

【0057】なお、本発明の実施にあたり、携帯電話、PHS 等の移動体電話に限らず、各種の電話機、トランシーバ等の通信機器に適用してもよい。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の第 1 実施形態に係る携帯電話を示す斜視図である。

【図 2】上記携帯電話の電気回路構成を示すブロック図である。

【図 3】図 2 に示す制御回路によるメッセージユーザ登録処理の一部を示すフローチャートである。

【図 4】上記制御回路によるメッセージユーザ登録処理の残りを示すフローチャートである。

【図 5】（a）～（f）は、メッセージユーザ登録処理におけるディスプレイの表示を示す図である。

【図 6】上記制御回路 80 によるメッセージ表示処理を示すフローチャートである。

【図 7】（a）～（c）は、メッセージ表示処理におけるディスプレイの表示を示す図である。

【図 8】本発明の第 2 実施形態に係るメッセージユーザ登録処理の一部を示すフローチャートである。

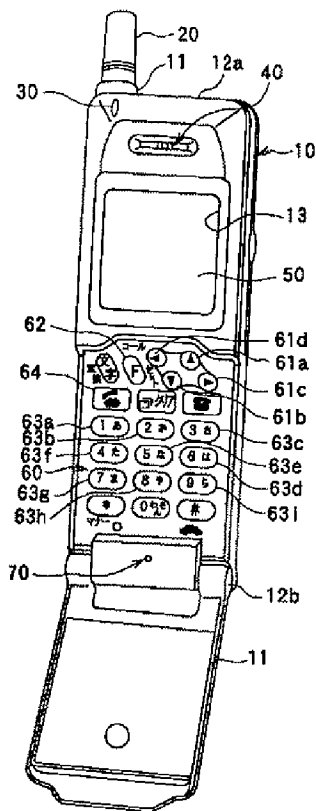
【図 9】上記第 2 実施形態に係るメッセージユーザ登録処理の残りを示すフローチャートである。

【図 10】（a）～（c）は、第 2 実施形態に係るメッセージ表示処理におけるディスプレイの表示を示す図である。

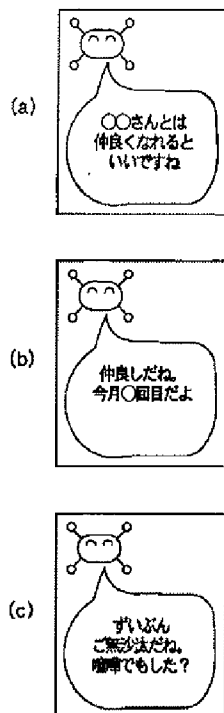
【符号の説明】

50…ディスプレイ、80…制御回路、81…メモリ

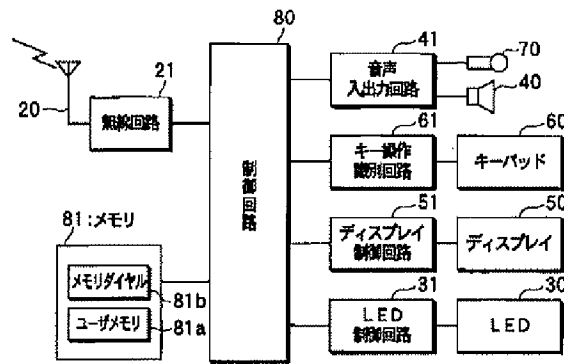
【図1】



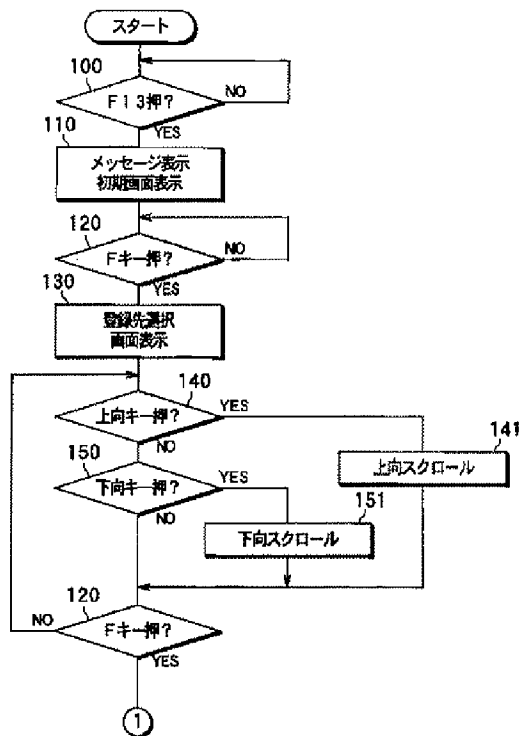
【図10】



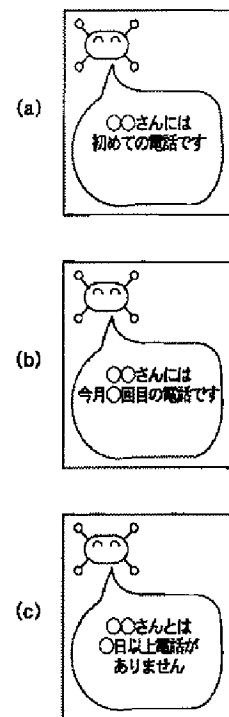
【図2】



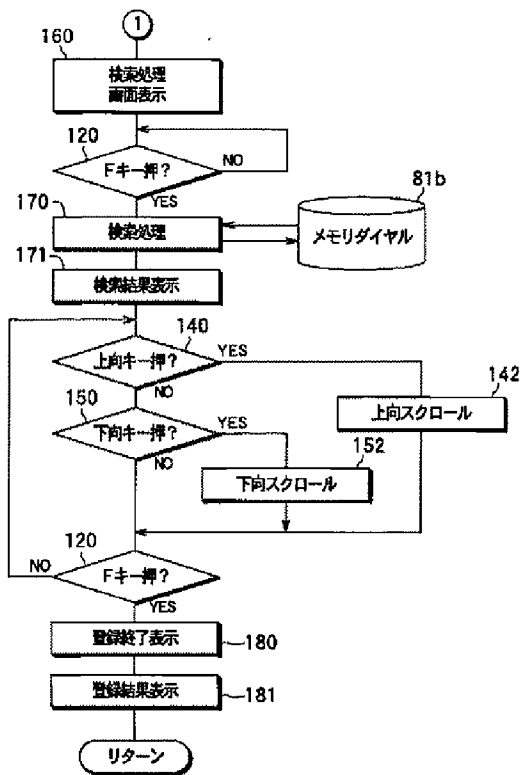
【図3】



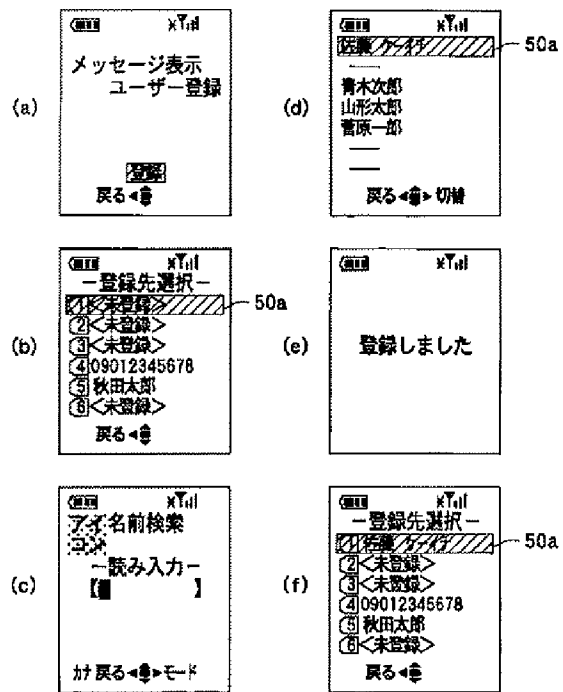
【図7】



【図 4】

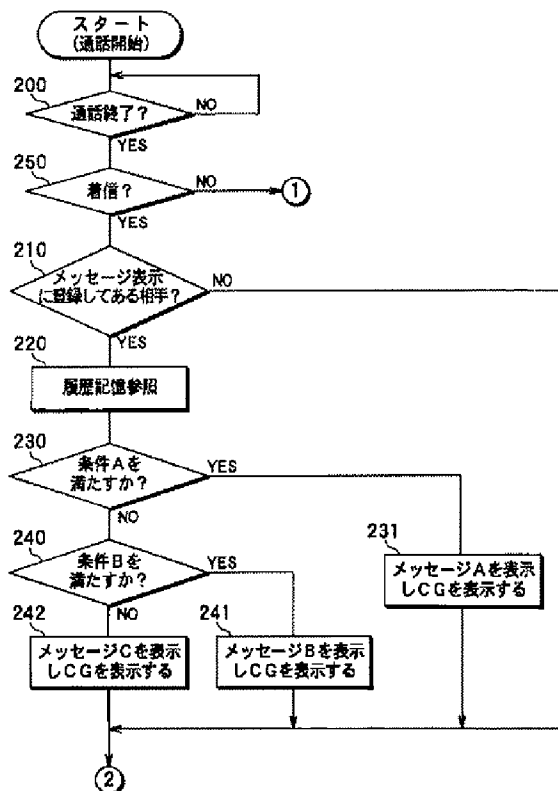
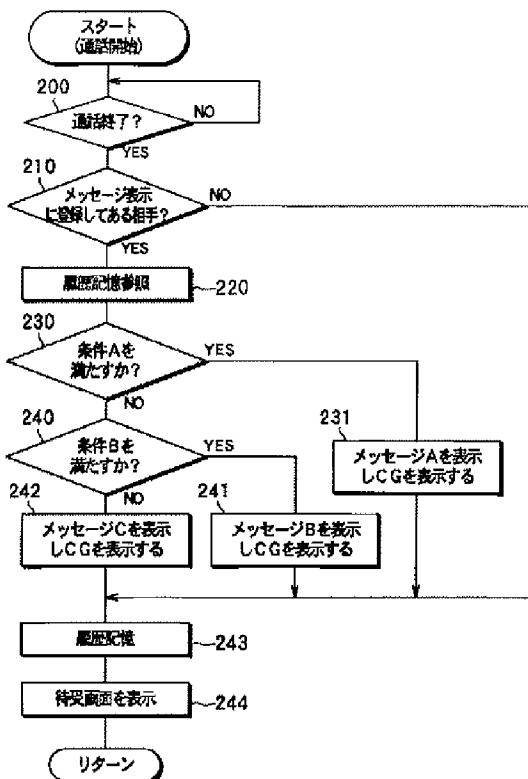


【図 5】

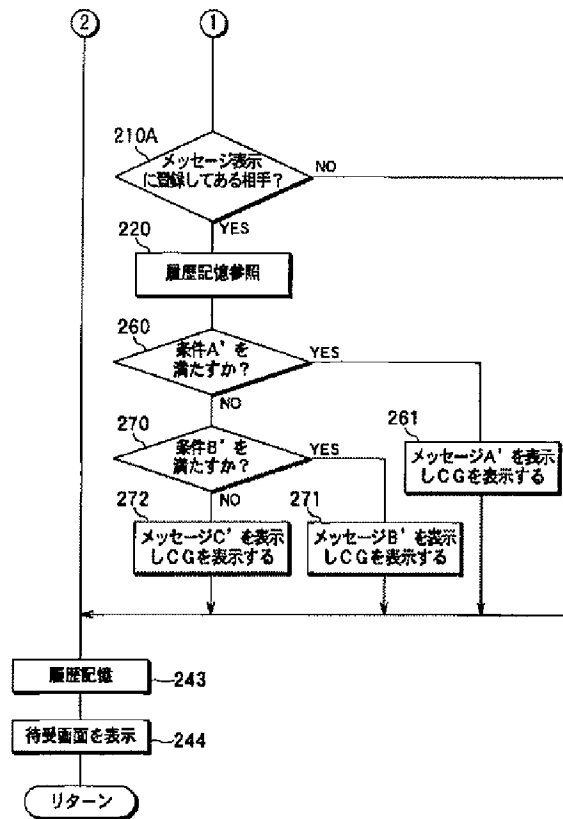


【図 8】

【図 6】



【図9】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5K027 AA11 FF01 FF22 GG08 HH21
HH23
5K036 AA07 DD11 DD46 DD48 JJ01
JJ07 JJ13 KK14
5K067 AA34 AA44 BB04 DD53 FF05
FF07 FF23 FF31 GG21 HH22
HH23 KK15